

# Entornos virtuales: espacios efectivos para la evaluación de los procesos de aprendizajes.

Carlos Alberto Rosales Carranza  
[crosales@unan.edu.ni](mailto:crosales@unan.edu.ni)

## Introducción

**Los entornos virtuales son espacios educativos en donde la evaluación demuestra efectivos resultados por la debida gestión de los procesos de aprendizaje**, aunque el escenario es distinto hay una rigurosa aplicación del concepto de evaluación, una definida función, el análisis de las estrategias y propósitos orientado en cada nivel de desarrollo preparado para el alumno, tratando así de que en estos escenarios virtuales el alumno sienta que va aprendiendo y hay un docente tutor interesado en su formación.

**A ello que la responsabilidad de evaluación de los aprendizajes en los entornos virtuales, recae en elementos significativos de la acción educativa:** el papel del docente y sus competencia en la interacción, el modelo instruccional que sustenta al proceso de enseñanza aprendizaje, el carácter formador de la evaluación, la mediación pedagógica del contenido, que en sintonía dan una singular efectividad de espacios dispuesto al trabajo virtual.

**Un elemento que no se puede obviar en los procesos de evaluación es la evaluación formadora**, en la que se destaca la autoevaluación, coevaluación de pares, coevaluación por parte del facilitador, autonomía y meta cognición.

**Se ha hablado de una evaluación flexible en los entornos virtuales en la que queda claro tomar en cuenta el ritmo de aprendizaje del alumno**, por tanto algunos aspectos que potencializan los procesos de evaluación son considerados parte del proceso evaluativo como el papel autoregulator del estudiante, entornos individualizados de aprendizajes los aprendizajes colaborativos, aprendizaje en red, y las comunidades de aprendizaje.

**En el proceso de evaluación se ha mencionado la importancia que tiene la evaluación sumativa como evidencia de los aprendizajes de los estudiantes.** Los docentes pues deben implementar una variedad de instrumentos para evidenciar los resultados de los alumnos mismo que deben ser técnicamente diseñadas tratando de certificar los logros alcanzados en dichos espacios virtuales. Para ello se necesita estrategias para planificarlas

Por tanto los entornos de virtuales como espacios educativo, la evaluación demuestra efectivos resultados gracias a la debida gestión del proceso de gestión de los aprendizajes cuya responsabilidad recae en elementos significativos que soportan, el carácter formador, lo flexible del sistema, y la diversidad de instrumentos disponible que hacen posible en su conjunto la función evaluadora propiamente de la evaluación y el éxito virtual.

## Desarrollo

El proceso de formación de los alumnos depende de todo un esquema de enseñanza aprendizaje y ocurre así mismo un proceso de evaluación para la toma de decisiones. En los entornos virtuales la variada riqueza de recursos disponibles para la evaluación de los aprendizajes, son efectivos porque apoyan el proceso de tutoría en el aprendizaje, a medida en que se desarrollan los temas; esto dependerá de la estructura diseñada en los EVEA (entornos virtuales de enseñanza aprendizaje), tal como indican Castillero y Armuelles (como se cita en Martínez, Cabellos y Hervás, 2012, p.8) “La propia estructura de los EVEA proporciona las áreas de aprendizaje de las que se debe obtener información, que son: comunicación, contenidos, información y recursos”(p.8). Así pues teniendo estas áreas debe verificarse qué actividades serán objeto de evaluación.

Lo anterior conlleva a retomar a la evaluación “como un proceso que genera información y conocimiento de carácter retro alimentador progresivo sobre el objeto evaluado” (Elola y Toranzos, 2000, p.3), por tanto la valoración de criterios indicarán el efecto final sobre el objeto evaluado, esta propuesta también es considerada por los estudios de “Stufflebeam y Shinfield (1995) viendo a la evaluación como un proceso de valoración del estado total del objeto de estudio” (Mora, 2004, p.15). Así pues interesa atender todos los aspectos que subyacen en el diseño de un entorno virtual para obtener un efectivo juicio de valor en los aprendizajes de los aprendientes.

En consecuencia es necesario definir la función de la evaluación en los entornos virtuales por medio del cual queden establecidos los propósitos del porqué y para qué evaluar. Sin embargo Fleites, Valdez, y Hernández (2015) indican antes que todo retomar en los EVEA “el nuevo rol docente de orientador y facilitador, por otra parte el alumno pasa a ser autorregulador de su propio aprendizaje” (p.56), a ello habrá que estar claro de crear procesos de evaluación en la que se involucren actividades colaborativas e individuales.

Al respecto, habrá que retomar la idea de Martínez, et al (2012) sobre la función de evaluación en los entornos virtuales “como examen y como formación”. Es decir atender una gestión cualitativa y cuantitativa.

Con ello se deben aplicar estrategias de evaluación que guíen la articulación de todo el quehacer para medir desde un estado holístico los saberes, en este sentido Córdova (2010, p.10) propone “estrategias de evaluación declarativas, procedimentales y actitudinales”, que en correspondencia también se incluye entender los propósitos que regulen el proceso educativo como lo indica “a nivel de conocimiento inicial, el proceso formativo y la calificación”(Córdova, 2010, p.10-11), por lo tanto todo este detalle es el engranaje de la gestión a considerar en los entornos EVEA, que buscan ofrecer un escenario de gran rigor.

Se ha mencionado que los elementos que hacen posible un acto educativo en los escenarios virtuales son la comunicación, los contenidos, información y recursos. De aquí que se detalle el papel docente como sujeto que lleva una responsabilidad evaluadora, Duart y Martínez (2001) argumentan que “la actividad docente en los entornos virtuales de aprendizaje se desarrolla de forma complementaria al uso de unos materiales didácticos, multimedia o no que deben servir como referencia del conocimiento” (p.4), asimismo Zapata-Ros (2013) argumenta sobre el papel del docente:

Hay pues unos únicos profesores instructores que deben participar y tener competencias en todas las funciones educativas de las asignaturas, Son especialistas en la materia, en los recursos, en su organización, en la enseñanza, deben conocer a los alumnos en la medida de lo posible e interactuar con ellos (p. 14).

Por tanto se demanda competencias por parte de los docentes en el uso de la tecnología para la interacción en los entornos virtuales, esto garantizará la comunicación efectiva y el acompañamiento preciso a los estudiantes, pues gran parte de su tiempo se dedicará a tutorarlos. Duart y Martínez (2001) van más allá de un simple papel de tutor más bien a rol más activo:

El rol del docente virtual se fundamenta en el acompañamiento no en ser la principal base de información o de conocimiento. La interacción es la base de los EVA. Interacción entre docentes, estudiantes, materiales, y con la propia institución en su conjunto. Difícilmente encontraremos un único emisor. Hablamos de un marco en el que la construcción del conocimiento compartido es la base del aprendizaje (p.4).

Se retoma por otra parte la importancia de la teoría instruccional que fundamenta el modelo en los entornos virtuales ya que “se plantea la necesidad de que todos los componentes se integren en un todo sistémico” (Zapata-Ros, 2013, p.14). Por tanto se debe dedicar esfuerzo en la preparación clara de los contenidos y actividades de aprendizaje diseñados, puesto que serán mediadores pedagógicos, sustituyendo en algunos casos la instrucción docente.

En este sentido para la debida formulación de orientaciones instruccionales del papel del docente recae en un experto de un *Masterin Learning* o **Profesor Asistente** que verifica el progreso hasta el dominio de la tarea de los alumnos, con ello la acción formadora de la evaluación es la de dar protagonismo al alumno para que reflexione con base a su propio aprendizaje creando criterios de autoevaluación y autorregulación (Colmenares, 2012, p.127)

Con ello entonces la evaluación se pone a la disposición del estudiante a través de una concepción formadora, distinta de la formativa (cuantitativa), en la que totalmente la actividad recae en las manos del estudiante, tal afirmación se asocia a lo que expone Colmenares (2012)

(...) prácticas evaluativas bajo la concepción de la evaluación formadora, amerita favorecer espacios áulicos en los cuales abunden procesos de autoobservación, autoevaluación y autocorrección. Ello implica también conferirle al estudiante la responsabilidad de sus propios procesos de aprendizaje y promover condiciones adecuadas para que logre progresivamente la autonomía (...) (p.127).

La diversidad de característica a la que está asociada la evaluación formadora destaca categorías como la autoevaluación, coevaluación de pares, coevaluación por el tutor, autonomía y meta evaluación. Ahondando pues en la autoevaluación en los entornos virtuales Bornas (citado en Manrique, 2004, p.5-6) menciona que “El estudiante evalúa el nivel de logro de la meta de aprendizaje, deriva las experiencias de la situación de aprendizaje que ha enfrentado y se proporciona refuerzo positivo ante la realización exitosa” Por tanto reflexiona su quehacer y decisiones, por lo mismo Jiménez, y Llitjós (2006) argumenta “la autoevaluación promueve la reflexión crítica.”

La coevaluación por su parte analiza la responsabilidad individual entre los grupos o entre pares, tratando de reflexionar sobre los progresos evaluados por los implicados. De ahí que Jiménez, y Llitjós (2006) expresa que “Las habilidades para autoevaluarse o para realizar coevaluaciones son importantes en el desarrollo del aprendizaje a lo largo de la vida del estudiante y en el desarrollo de la autonomía de los individuos” (p. 182).

Lo anterior conlleva a abordar otro aspecto que en los escenario virtuales trastoca el aprender a aprender llamado como aprendizaje autónomo “la persona tiene una capacidad de control sobre sus procesos cognitivos, que se observa en la capacidad de autorregulación es decir la metacognición” (Manrique, 2004, p.3). De ahí que sabiendo que una de las competencias por parte de los estudiantes, es controlar su ritmo de aprendizaje, esta capacidad de autonomía es lo que lo llevará al éxito de su formación.

Agregando que “la metacognición es un proceso que se refiere al conocimiento o conciencia que tiene la persona de sus propios procesos mentales (sobre cómo aprende) y al control del dominio cognitivo (sobre su forma de aprender)” (Manrique, 2004, p.3), se hace importante pues dar espacio a la aplicación de acciones que conlleven a la autorregulación y a la metacognición tratando que el mismo alumno se empodere de su aprendizaje logre la autonomía y cumpla los objetivos deseados en estos espacios virtuales flexible pero con gran expectativas para los estudiantes.

Lo flexible de la evaluación que destacamos en los espacios virtuales no obedece a la flexibilidad de la intencionalidad evaluativa sino más bien de la aplicabilidad, puesto que está claro que la evaluación es concebida y aplicada como tal, sin embargo el término “flexible” es lo que caracteriza a los entornos virtuales, interpretándose como dócil y comprensivo que pueda llegar a ser por estar delimitado a un ritmo, en un tiempo, y accesibilidad dada.

Así pues la evaluación en los escenarios virtuales se vuelve más amplia pues “toda actividad se convierte en espacios de evaluación” (Quesada, 2006, p.13) al respecto comenta que “el docente deja de ser el que transmite el conocimiento y deja de ser también el mediador entre el alumno y los contenidos disciplinarios, para encontrarse inmerso en propio curso para convertirse en el evaluador permanente de todos sus estudiantes” (Quesada, 2006, p.3). Por lo tanto el estudiante se convierte en participe de su propio aprendizaje “se conoce por medio de sus actividades y ejecuciones en los instrumentos que lo evalúan permanentemente” (Quesada, 2006, p.4) y se le evalúa no solo el nivel de desempeño sino también el grado de interrelación que adquiere en el entorno.

De manera que la función evaluadora se amplía a otros mecanismo de acción formativa, que complementan el trabajo instruccional y que son elementos de la evaluación, hablamos primeramente del aprendizaje autoregulado. Este aprendizaje ocurre cuando es el propio alumno controla su proceso de aprendizaje que está relacionado con su motivación, autorreflexión, meta cognición, se autoevalúa, se coordina con otros, crea sus propias estrategias de aprendizaje, su mecanismo y medio para alcanzar el aprendizaje para luego compartirlos en red o crear comunidades de aprendizajes. Cabero (2013); Onrubia, et al (2015); Marín, Negre y Pérez, (2013).

Cabero (2013), por otro lado, menciona que hablar de Entornos Personales de aprendizaje “PLE”, es hablar más de los procesos de cómo aprenden las personas, referida más a la construcción significativa y mediada del conocimiento que a la forma de ofrecer información y contenidos a los estudiantes a través de diferentes recursos como las plataformas de formación virtual. Por tanto se entiende que los entornos personales de aprendizaje refiere a como el estudiante crea sus propio espacio de aprendizaje y como lo aplica en la solución de problemas individual y grupal.

El aprendizaje colaborativo, cabe mencionar, se basa en un proceso de actividad, interacción y reciprocidad entre los estudiantes, facilitando la construcción conjunta de significados y un avance individual hacia niveles superiores de desarrollo, en la que la tecnología sólo aparece como entorno de trabajo y las más profundas tecnologías desaparecen. (Rubia y Guitert, 2014, p.13). Es preciso entender que estos hechos de aprendizajes que se crean es parte del proceso evaluativo formativo.

La importancia de la evaluación sumativa según Córdova (2010) “certifica el cumplimiento de una unidad al fin de un semestre” asimismo Escobar (2007) argumenta que “este tipo de evaluación no es otra cosa que la verificación o constatación respecto a la obtención o no de lo propuesto inicialmente, y de su valoración depende la toma de decisiones”. A medida que progresa el proceso de aprendizaje se califica su desempeño y logro.

En este sentido en la educación virtual la evaluación continua del aprendizaje es esencial y por ende resulta conveniente que se base en diferentes instrumentos que permitan apreciar el avance de cada alumno en los distintos niveles y tópicos por los que transita al adquirir conocimiento” (Quesada, 2006)

Es preciso tomar en cuenta mucha sutileza al seleccionar los instrumentos que pretendan ser efectivos para la recolección de evidencias por tanto Chacín (2013) indica:

- Evaluación de los aprendizajes reproductivos, nos interesa verificar la comprensión y memorización de los aspectos abordados en el curso, por cuanto no se esperan respuestas o productos diferentes en las actividades evaluativas.
- Evaluación de aprendizajes productivos, nos interesa propiciar la construcción a partir de las nociones fundamentales abordadas en el aprendizaje reproductivo. Las respuestas o productos esperados no los encuentra el estudiante en los materiales de clase los debe construir.(p.9)

Martínez et al (2012); Quesada (2006) coinciden en la utilidad de herramienta de evaluación de aprendizajes que toman el rol de reproductivos : cuestionarios o pruebas en línea, tareas en línea o archivo electrónico y como herramientas de evaluación de aprendizaje productivo el chats, foro, tarea en línea, e portafolio, google doc, wiki, blog.

Va a depender pues de la debida planificación que tome el diseño del curso como tal para aplicar estos instrumentos, por otra parte es necesario tener en cuenta estrategias para el diseño de esos instrumentos a como lo plantea Escobar (2007) “ las concepciones de los alumnos sobre los conceptos, cambios que se presentan en las concepciones mediante la participación activa de los estudiante durante la construcción de conocimiento, capacidad de aplicar el conocimiento, estrategias para resolver problemas, estilo de trabajo solitario y colectivo, adquisición de destrezas, capacidad de lectura escritura, interpretar, capacidad de reflexionar, formas de comunicación de concepciones y conceptos”(p.56).

Se concluye que la planificación de la evaluación en lo que hemos estado abordando sobre los entornos virtuales y los resultados se hacen efectivos, gracias a los distintos elementos que la generan y conllevan a estados dinámicos mediados por las TIC. Por tanto se mantienen viva una evaluación como tal, sin embargo es evidente contar con debidas competencias para entrar a este mundo virtual.

Es claro que en estos estados virtuales la evaluación conllevará a cambios radicales puesto que la presencia del profesor se suprime, pasando a otro plano donde el medio que lo representa es el diseño y el conjunto dinámico de instrucciones para alcanzar los objetivos de aprendizajes de las temáticas a abordadas.

El rol del alumno se transforma a protagonista y con autonomía de aprendizaje para adherirse a las metodologías instruccionales la cual complementará con aprendizaje autorregulado, colaborativo e individualizado.

La selección y el diseño de actividades planificadas en conjunto con las herramientas tecnológicas, deben otorgar a la evaluación la posibilidad de generar las evidencias para evaluar el desempeño del alumno a medida tomar decisiones la respecto. Por tanto en el mismo entorno virtual es importante utilizar las distintas herramientas (chats, foro, portafolios) para sistematizar y registrar esos aprendizajes que de una u otra forma son parte del proceso formativo y evaluación formadora.

Este análisis conllevó aun cuidadoso detalle de experiencias e investigaciones acerca de la evaluación en los entornos virtuales que dan fe de un impacto positivo y también tomando en cuenta que aquí en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, ya se ha dado primeros pasos en la definición de modalidades mixtas.

## Referencias bibliográficas.

- Aguilar, J. (2011). La evaluación educativa. La evaluación educativa. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. Recuperado de [http://www.conductitlan.net/psicologia\\_educacion/evaluacion\\_educativa.pdf](http://www.conductitlan.net/psicologia_educacion/evaluacion_educativa.pdf)
- Cabero, J. (2013). El aprendizaje autorregulado como marco teórico para la aplicación educativa de las comunidades virtuales y los entornos personales de aprendizaje. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 14(2), 133-156.
- Córdova, A. (2010). Evaluación de la educación. Recuperado de <http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/EVALUACION/R0009Cordova.pdf>
- Chacín, R. (2013): Evaluar en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Recuperado de <http://saber.ucv.ve/jspui/bitstream/123456789/4697/1/art%C3%ADculo%205.pdf>
- Duart, J. y Martínez, M. (2001). Evaluación de la calidad docente en entornos virtuales de aprendizaje. Cuadernos IRC.
- Elola, N. y Toranzos, L. (2000). Evaluación educativa: una aproximación conceptual. Recuperado de <http://www.isel.edu.ar/assets/evaluacion.pdf>
- Escobar, J. (2007). Evaluación de aprendizajes. Un asunto vital en la educación superior. *Revista Lasallista de investigación*, 4(2)
- Fleites, L., Valdez, A., y Hernández, E. (2015). Los entornos virtuales de enseñanza–aprendizaje en la formación inicial del profesional de la educación. *Pedagogía y Sociedad*, 18(43), 51-60.
- Jiménez, G., y Llitjós, A. (2006). Deducción de calificaciones individuales en actividades cooperativas: una oportunidad para la coevaluación y la autoevaluación en la enseñanza de las ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 3(2), 172-187.
- Manrique, L. (2004) El aprendizaje autónomo en la educación a distancia. In Ponencia presentada en Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia. Revisado abril (Vol. 25).
- Marín, V., Negre, F. y Pérez, A. (2013). Entornos de redes personales de aprendizaje (PLE-PLN) para el aprendizaje colaborativo. *Comunicar*, 21(42), 35-43.



- Martínez, N., Cabellos, A. y Hervás, R. (2012). La evaluación del aprendizaje en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje: notas para una reflexión. *Revista Iberoamericana de Educación*, 58(2).
- Mora, V. (2004). La evaluación educativa: concepto, períodos y modelos. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 4(2), 1-28. DOI: /10.15517/aie.v4i2.9084
- Onrubia, J., Rochera, M. y Engel, A. (2015): Promover la regulación individual y grupal del aprendizaje en entornos colaborativos: una experiencia en Educación Superior. *Electronic journal of research in educational psychology*, 13(35), 189-210.
- Rubia, B. y Guitert, M. (2014). ¿La revolución de la enseñanza? El aprendizaje colaborativo en entornos virtuales (CSCL). Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación, (42), 10-14. doi:10.3916/C42-2014-a2
- Quesada, R. (2006) Evaluación del aprendizaje en la educación a distancia “en línea”. RED. Revista de Educación a Distancia, (0VI).
- Zapata-Ros, M. (2013). La evaluación en el nuevo paradigma de la educación en la Sociedad Postindustrial del Conocimiento. Recuperado de [http://eprints.rclis.org/20157/1/evaluacion\\_CEIBAL\\_vers\\_ELIS.pdf](http://eprints.rclis.org/20157/1/evaluacion_CEIBAL_vers_ELIS.pdf)